

畫格式電子漫畫之讀者接受度

指導教授：戴孟宗

研究學生：蔡依蓁、陳禹均

關鍵字：電子漫畫、漫畫版面、讀者接受度、閱讀反應

摘要

漫畫的發行，以紙本為主，但隨著科技的進步，數位閱讀逐漸流行，也影響漫畫市場。從線上網站、論壇，到人手一隻的智慧型手機，閱讀電子漫畫的管道越來越多；傳統租書店的經營變得困難，紙本漫畫的銷售也面臨考驗。目前電子漫畫主要以與紙本漫畫相似的樣貌呈現，這樣的閱讀方式是否符合讀者需求，是本研究想要探討的問題。

本研究使用實驗研究法搭配後測問卷，透過立意取樣獲得 33 位漫畫閱讀資歷一年以上、有電子漫畫閱讀經驗、年齡 18 歲以上的漫畫讀者。受試者將透過電子漫畫閱讀裝置，閱讀重新編排為單一畫格、下拉捲軸式、可線性閱讀的電子漫畫，並在完成閱讀實驗後比較紙本漫畫、填寫問卷。

研究結果顯示，漫畫讀者對於其操作上的便利性是滿意的、且不影響對作品內容的理解、且願意再以此方式閱讀電子漫畫，但在劇情沈浸等閱讀感受仍不及紙本漫畫。本研究建議電子漫畫未來能針對讀者接受度及閱讀感受，改變編排及操作方式，呈現更符合讀者閱讀需求的電子漫畫。

壹、緒論

一、研究背景與動機

「漫畫」的定義，可以說是含有多量的文學性質的一種繪畫，是介於繪畫與文學之間的一種藝術（豐子愷，2008）。漫畫最初於日本開始盛行，臺灣也受到很大的影響。至今，漫畫的流行未曾減退。

漫畫的發行，以紙本為主，並分為單行本及雜誌刊物。隨著科技的進步，數位閱讀逐漸流行，也影響漫畫市場。電子書（E-books）的發明，同時帶動了電子漫畫（E-comics）的發展，為喜愛漫畫的讀者帶來便利；目前電子漫畫的呈現方式，是否符合讀者需求，這是本研究想要探討的問題。

從線上網站、論壇，到人手一隻的智慧型手機，閱讀電子漫畫的管道越來越多；傳統租書店的經營變得困難，紙本漫畫的銷售也面臨考驗。雖然仍有不少紙本書籍的擁護者，認為電子書比不上紙本書的質感，但我們已經不自覺的在說服自己接受電子書，以後的電子書閱讀工具將會更便宜、功能更廣泛、而且越來越像紙本書（傅瑞德，2013）。

漫畫已有一定的發展歷史，類型五花八門，甚至和一般書籍的分類一樣複雜。大體來說，以國籍、閱讀族群、畫風、篇幅、創作題材作為分類居多。在較為熱門的線上漫畫網站，又以創作題材的分類方式為主，例如：動漫狂、動漫之家等網站，大致將漫畫作品分為格鬥、魔法、偵探、競技、恐怖、冒險、校園、科幻等類型。

不同類型的漫畫作品，在表達方式、版面、畫風上皆可能有所差異。像是格鬥和運動類的漫畫，以強調肢體與動作的畫面居多；偵探、科幻類的漫畫大多則有較多的文字敘述輔佐故事的進行。本研究將從不同流行類型的漫畫中，選定一部讀者群較中立的作品（例如：《ONE PIECE》），呈現方式上，則是選擇目前較少見的單一畫格、線性閱讀的電子漫畫，研究漫畫讀者對此閱讀體驗的接受度及閱讀感受。

二、研究目的與問題

本研究目的為透過電子漫畫的閱讀實驗，探討讀者以數位閱讀的方式閱讀漫畫作品的滿意度。目前較為常見的電子漫畫形式，多半以紙本漫畫的數位版為主，即類似紙本漫畫的掃描檔案，以「頁面」的方式呈現。除了於程式界面中增加搜尋、收藏、相關推薦、放大縮小等功能，漫畫內容的呈現與紙本版本沒有太大的差異。「畫格式」電子漫畫，則是以單一畫格、線性閱讀的方式呈現作品。

數位閱讀的管道可能有：線上網站、應用程式（APP）等方式；可使用的數位閱讀裝置有：桌上型電腦、筆記型電腦、智慧型手機、平板電腦、電子書閱讀器。紙本閱讀的管道則有：自行購買、租書店、圖書館、向他人借閱等管道。

從 2013 年日本 Oricon 公信榜的調查結果，分析近年總銷量前三十名的漫畫作品，可得知較為流行的幾種漫畫類型分別為：冒險、奇幻、運動、校園、科幻、搞笑、愛情、料理、推理、恐怖。其中，冒險系列的作品，讀者群較為平均。

因此，實驗設計方面，將選定漫畫作品《ONE PIECE》，並透過單一畫格式電子漫畫，以數位閱讀的方式進行閱讀，閱讀範圍約為十九頁。另一方面，將透過問卷調查的方式，調查完成閱讀實驗後的受試者的偏好、閱讀感受，及平常閱讀漫畫的習慣，以進行分析與比較。

研究問題：

- 一、讀者漫畫閱讀習慣
- 二、讀者對於單一畫格、線性閱讀的電子漫畫的接受度
- 三、讀者對於單一畫格、線性閱讀的電子漫畫的閱讀反應
- 四、傳統紙本漫畫與畫格式電子漫畫之接受度比較

三、研究流程

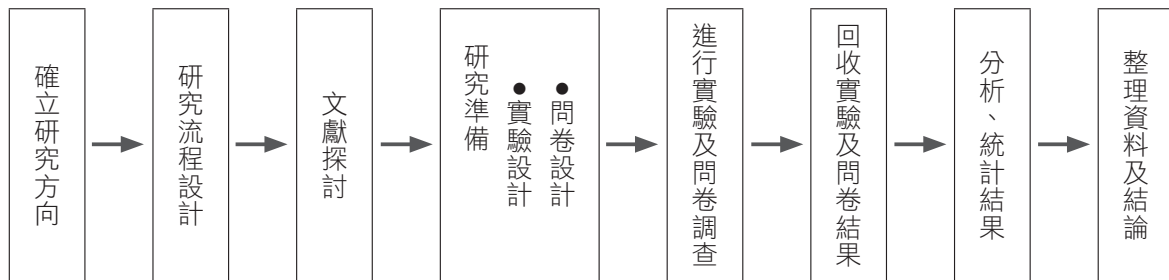


圖 1 研究流程圖

貳、文獻探討

一、漫畫

(一) 漫畫的發展

「漫畫」(Manga)一辭的定義眾說紛紜，不同國家與不同的文化背景下，也出現各種說法不一的解釋。漫畫開始在世界各地有所發展大約都是在西元 10 世紀之後，日本在 12 世紀開始有諷刺性漫畫，中國在 15 世紀中葉起連環圖畫也逐漸蓬勃發展，西方世界則是在文藝復興之後興起諷刺性漫畫。目前世界各地所談的漫畫，多是以 20 世紀 1930 年代後的美國漫畫與二次戰後的日本漫畫作為代表，而臺灣也無可避免的受到美國與日本漫畫的影響（陳仲偉，2008）。

漫畫在日本，發展最早且盛。八百年前，宋朝盛行院體畫，促成藤原時代的隆盛。當時藤原畫壇的作品稱為「鳥羽繪」，取名自一位名為鳥羽僧正的畫家，他用中國畫的筆法寫現實生活，題材滑稽、人物手足畫得特別長，他的畫派稱為「鳥羽繪」。到了鎌倉時代，盛行「繪卷」，在很長的手卷上繪寫一故事，即類似流行至今的連續漫畫。到了室町時代，出現諷刺畫大家土佐光行、土佐光信，當時的創作與漫畫更加接近。德川時代盛行的「浮世繪」（浮世絵，Ukiyo-e），即描寫人們日常生活狀態、風景、戲劇的畫作。浮世繪中用簡筆的，稱為「漫畫」，漫畫二字自此出現（豐子愷，1987）。

以日本當地的漫畫發展來看，日本最初的故事漫畫，在過去都認為是北澤樂夫在 1902 年發表的《田吾作與兵衛東京遊記》（田吾作と兵衛の東京見物）（細萱敦，2002）。後來經清水勲的研究，應是來自 1879 年創刊的《驢尾団子》143 號中，由本多錦吉郎所畫的《自作自受圖》（藪をつついて大蛇を出せし図）。該漫畫雖然是六格漫畫，且尚未有氣泡對話的表現手法，是在 1881 年時，已經有以分格為表現形式的漫畫登場（松本零士、日高敏，2004）。

最初將氣泡對話放入漫畫中的是 1924 年年由小星作 / 東風人畫的《小正的冒險》（正チャンの冒險）。第一個創作以兒童為對象的故事漫畫，則為宮尾しげ於 1922 年發表的《漫畫太

郎》（漫画太郎）。自此，改變了原先以諷刺為主題、成人向的「漫畫」（松本零士、日高敏，2004）。

（二）漫畫的版面與配置

1. 漫畫的構成要素

漫畫的構成要素包含（一）劇情、（二）人物、（三）背景、（四）草稿分鏡、（五）分格、（六）對話框、（七）網點、（八）擬音字等八項；其中，劇情、人物、背景為前置作業必備元素（曾建華，2008）。

根據「少年漫畫與少女漫畫分格配置之研究」論文中可得知：漫畫的畫面結構基本上和平面編輯相似，是以圖（畫面）、文（文字）及框、線（框格）所組成。以漫畫而言，如果再細分畫面可分為人物、背景、文字可再分為對話、旁白，而框格可分為框格、對話框（江亞軒，2012）。

在草稿分鏡階段，漫畫家會先將劇情控制在指定的頁數中，以淺顯易懂的方式重複繪製漫畫分格的草圖，與編輯多次討論決定分格的排版，也會決定對話框所要表達的文字內容、與擬音字的擺放位置（菅野博之，2010）。

2. 漫畫的版面與分格

由於漫畫是以「頁」的形式進行，因此分格、對話框與文字的配置，都將影響整體版面視覺效果。根據曾建華（2008）於《老師來了：漫畫分鏡構圖學》一書中關於分格與對話框的教學，可整理出以下重點：

- （1）一般漫畫的分格，分出來的格形大致有三種，分別是方格、壓格、斜格。分格的形狀能夠運用在不同的時機、帶給讀者不同的閱讀感受。
- （2）因為對話框的規範，一方面可以區隔聲音與畫面，另一方面隨著對話的語氣跟表達方式的不同，對話框也有著不同外型的表達方式。

（三）電子漫畫

1. 電子漫畫的定義

電子漫畫（數位漫畫）的定義為「可以完整的從網路上下載或閱覽的完整漫畫。」數位漫畫的市場因為近年來觸控式手機或平板裝置的發明開始活躍。這些裝置讓數位漫畫商店得以將漫畫在這些裝置裡用一種電子格式儲存並閱覽，就像在電腦裡一樣，可使用的閱讀裝置包含：電腦、桌上型電腦、智慧型手機、平板電腦、電子書閱讀器等（Luke Arnott, 2009）。

可以下載的漫畫有三種常見格式。第一種是 .pdf，是最常用的 Adobe 可攜式文件格式，使用 .pdf reader 閱覽檔案。大部分的公司使用 .pdf 因為這是比起其他兩種更安全的格式。另外兩種格式在操作上非常相似，被稱為 .cbr 和 .cbz 文件。它們分別使用 RAR 和 ZIP 壓縮格式，是盜版常用的格式。

另一種閱讀數位漫畫的方式是透過某種漫畫閱讀軟體，通常使用 Adobe Flash 顯示影像檔案。幾乎每個線上漫畫商店都用這種格式呈現，主要原因是因為這種檔案無法分享給其他人也無法被儲存在電腦中離線閱讀，可以確保用戶無法在線上商店購買漫畫後分享給朋友或透過各種盜版網站的分享（Luke Arnott, 2009）。

2. 電子漫畫的形式

電子漫畫的呈現方式，目前大多是將紙本漫畫整頁掃描後轉換為電子檔案，讀者透過漫畫網

站或應用程式等平臺下載閱讀。數位出版的普及，漫畫市場也有所跟進，傳統租書店日漸減少，取而代之的是電子漫畫網站及電子漫畫應用程式的增加。

像是日本電子漫畫網站「電子貸本 Renta!」（臺灣版網站名為「亂搭！」），簡單的操作界面、試閱、評價功能、結合金流服務方便讀者支付租金為其特色。閱讀界面中包含上頁、下頁、與放大鍵，並可以使用捲軸跳至欲閱讀的頁數，與紙本漫畫同樣是以「雙面」呈現、以「頁」為單位。分格與排版上的設計亦與紙本漫畫相同。

另一種目前仍較為少見的呈現方式，是單一畫格、下拉式線性閱讀的電子漫畫，以符合手機、平板電腦尺寸、閱讀便利為目的。例如，由日本手機應用程式開發廠商 NHN PlayArt 發行的電子漫畫 APP——「comico」，為針對手機閱讀製作的應用程式，不同於傳統紙本漫畫的呈現方式，分鏡、排版皆針對手機畫面設計，以「直條」、「下拉式捲軸」進行閱讀。除了版面上的差異，與許多電子漫畫應用程式不同的地方是，「comico」屬於電子漫畫雜誌，連載的作品都是新興漫畫家的原創作品，並不包含在傳統漫畫雜誌中連載的作品以及已經出版成冊的漫畫。並且，不只是封面，內頁也以彩色呈現居多。

（四）讀者反應與接受理論

1. 讀者反應理論

後現代主義出現之後，西方興起了一種批評的思潮，此一潮流對文學史中的讀者及閱讀活動投以極大的興趣，關注於文學作品的接受、反應和效果，將焦點放在作品與讀者之間的交流、溝通與互動。此批評思潮被稱為「讀者反應理論（Theory of Reader-response）」或者「讀者反應批評理論（Reader-Response Criticism）」（龍協濤，1997）。

讀者反應理論重視讀者對於作品產生的反應，及充分賦予讀者主動建構意義，而非被動的接受作品傳遞的訊息。引述葉巧晶（2008）於〈讀者反應論與兒童圖畫書詮釋〉一文歸納出關於讀者反應理論的特色如下：

- （1）閱讀時，讀者是主動參與，而非被動接受。
- （2）意義並非存在於文章本身，相反的，意義是存在於讀者的心靈中，是讀者與文章交感的結果。
- （3）讀者的理解是有差異的，因為他們在文化上和個體上都是獨特的。

Rosenblatt（1982）則認為讀者對文學的反應，包括共鳴、反應與反省：

- （1）共鳴（evocation）：作品引起讀者的共鳴，聯想到個人經驗，並融入故事中，因而有了自己的詮釋與反應。
- （2）反應（response）：讀者閱讀作品時出現更進一步的反應，像是對故事中的人物及其行為有想法，或是比較自己和故事中提供的價值觀念。
- （3）反省（reflection）：讀者將自身對作品的「共鳴」與「反應」加以整理，並審視自己的閱讀行為。

2. 接受美學（接受理論）

「接受美學」（德文 Rezeptionästhetik，英文為 Reception aesthetic）亦稱作「接受理論」（德文 Rezeptionstheorie），或「接受與效果研究」（德文 Rezeptionsforschung），發端於德國，70年代初開始展露頭角，又被稱為康斯坦茨學派。

接受美學由姚斯（Hans Robert Jauss，1921）提出，沃爾夫崗·伊瑟爾（Wolfgang Iser，1926）亦為推動者，是一傾向以讀者為中心的審美理論，起於對文學研究典範的革新。「接受」

一詞自中文的字面意義來看，往往容易被認為屬於被動的狀態，實際上「接受」含有交流意味，姚斯認為，以往的文學研究著重在作者中心上，以作者的創作意圖為根據，後來又轉向文本中心上，以文本的語言結構為準，卻忽略了「接受者」——也就是讀者的研究。在「作者」——「文本」——「讀者」的運作鏈上，「讀者」是歷來被研究最少的，卻是相當重要的一環，沒有歷來讀者的接受，就不會有文學作品的歷史（金元浦，1998）。

姚斯認為，讀者應可以自由地對待文本，並認為傳統將注意力集中在「作品和作者」這兩者關係上而忽略了「讀者」是錯誤的。他將作品的「接受」與作品的「效果」分成兩個不同的概念，前者是由讀者所決定的；後者是由文本所決定的。由此可對應出兩種視界：一種是由作品引起的視界；一種是讀者日常生活的視界，即「接受」（陳瑞文，2002）。

根據姚斯的理論，審美愉悅有三種範疇，分別是創造（poiesis）、美覺和淨化，這三個範疇又分別揭示了審美經驗的產生、接受與交流（楊裕富，2007）：

- （1）創造（poiesis）：審美經驗的產生。
- （2）美覺（aisthesis）：審美經驗的接受。
- （3）淨化（catharsis）：審美經驗的交流。

參、研究方法

一、研究設計

本研究採用實驗研究法（experimental study）以及問卷調查法（Questionnaire survey），將透過實驗研究受試者對於畫格式、線性閱讀的電子漫畫之接受度及閱讀感受。實驗設計參考〈探討電子漫畫版面形式對閱讀理解與閱讀態度之影響〉一文（葉思岑，2012），並依研究需要做調整。實驗設計屬於單組後測設計（The One-Group Posttest-only Design），即單組個案研究，給予一組受試者實驗刺激之後，再分析他們在依變項的狀況（J.R. Fraenkel, N.E. Wallen & Helen H. Hyun, 2013）。研究變項僅一個自變項（Independent Variable），依變項（Dependent Variable）的部分則包含讀者閱讀資歷、閱讀頻率、喜愛漫畫類型、電子漫畫閱讀載具等項，並有一個後測問卷。

（一）實驗工具準備如下：

- （1）掃描原版紙本漫畫內容，經重新排版，將畫格分割成單一畫格，使受試者能夠以下拉捲軸的方式進行線性閱讀的電子漫畫檔案，供受試者使用電子漫畫閱讀載具進行閱讀。
- （2）未修改過分格與排版的原著作品內容，內容範圍與經修改後的電子漫畫相同，以 A4 紙張列印。
- （3）供受試者完成閱讀電子漫畫與紙本漫畫的閱讀體驗後進行填答的問卷。

（二）實驗流程：

- （1）請受試者下載實驗用的電子漫畫檔案，並以電子漫畫閱讀載具進行閱讀。
- （2）請閱讀完電子漫畫的受試者，比較紙本版本的漫畫內容。

- (3) 請受試者完成閱讀體驗後，依自身經驗、喜好填答後測問卷。
- (4) 回收問卷，統計問卷結果。

二、研究架構

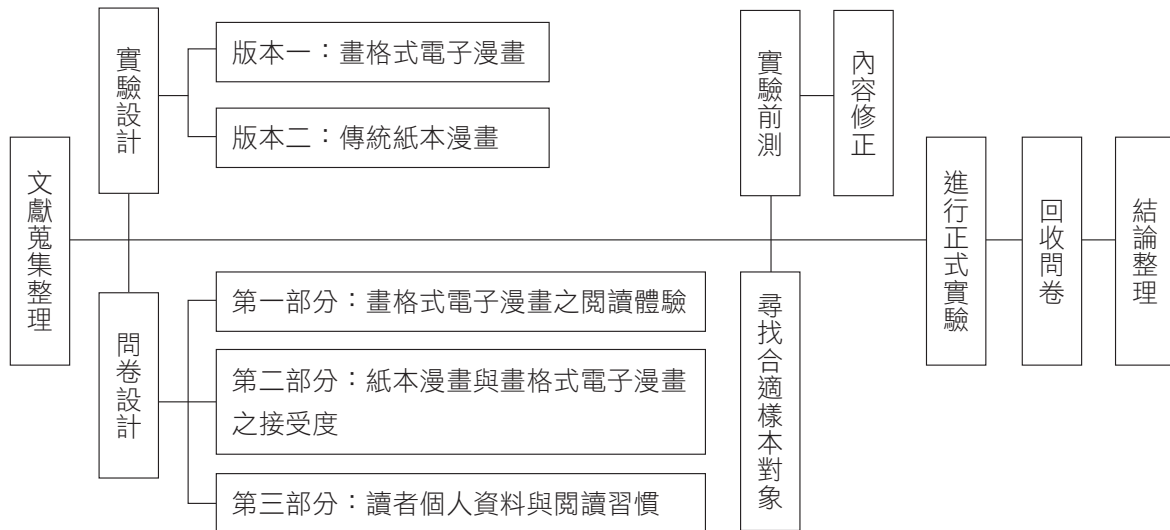


圖 2 研究架構圖

三、研究樣本與對象

本研究使用立意抽樣（purposive sampling）的方式選擇適合的樣本對象，針對特別族群進行研究。預計樣本數約 30 人。

根據資策會 FIND（2011）資料，半年內有閱讀電子漫畫的民眾約為 54.4 萬人，占所全臺漫畫閱讀人口（423.6 萬人）一成左右（12.9%），由此可知電子漫畫讀者有一定數量。

本研究針對有漫畫閱讀的習慣（一年內至少接觸一部漫畫作品以上）、漫畫閱讀資歷一年以上，並於一年內曾有電子漫畫閱讀經驗之族群。由於對問卷內容理解的考量，受測者年齡範圍定為 18 歲以上之漫畫讀者。由於閱讀實驗的進行需要受測者下載電子漫畫檔案，因此僅包含使用電子漫畫閱讀工具（行動裝置）的對象，包含智慧型手機、平板電腦、電子書閱讀器等行動裝置，受試者將使用平時習慣使用的閱讀工具進行電子漫畫閱讀的實驗。

四、研究工具

完成電子漫畫閱讀實驗之後，將請受試者填寫問卷，以供後續整理及分析。

問卷分為三部分——「畫格式電子漫畫之閱讀體驗」、「紙本漫畫與畫格式電子漫畫之接受度」、「讀者資料與閱讀習慣」。

前二部分，題目設計使用 Rensis Likert（1932）所創的五點量表，分別有「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」五個選項供受試者圈選。根據陳述語句的傾向給予各等級不同分數。對正向陳述而言，答案越正向分數越高（例如：「非常同意」為 5 分，「同意」為 4 分）；對負向陳述而言，答案越負向分數越高（例如：「非常不同意」為 5 分，「不同意」為 4 分）。

問卷第三部分，用於調查漫畫讀者的基本資料與平時閱讀漫畫的習慣。漫畫閱讀習慣又分為

紙本漫畫與電子漫畫二部分，針對閱讀地點、閱讀頻率、取得管道、喜好題材等進行調查。包含單選題及複選題，共 16 題。

肆、資料分析與結果

一、樣本資料分析

預計樣本數量 30 人，透過學校、網路等管道，共招募 36 名合適的受試者。實際有效樣本數量為 33 人，皆為符合有漫畫閱讀的習慣、漫畫閱讀資歷一年以上、於一年內曾有電子漫畫閱讀經驗、年齡 18 歲以上等相關條件之漫畫讀者。

性別比例上懸殊較大，女性居多。年齡層大多集中於 21 歲~25 歲，學歷多為大專院校，職業則多為學生、其次為服務業。實驗使用的閱讀裝置，則以智慧型手機為主。

二、讀者閱讀習慣分析

此節將分析漫畫讀者的閱讀習慣，包括閱讀資歷、喜愛題材類型、取得管道、閱讀地點、閱讀量、閱讀時間、選擇原因、電子漫畫閱讀裝置等項目。

（一）閱讀資歷

大多數的讀者皆有 10 年以上的漫畫閱讀資歷，20 年以上比例最高，佔 39.4%、13 人。

（二）喜愛題材類型

喜愛的漫畫題材類型中，動作冒險類的作品填答數最高（21 人，14.4%），其次為輕鬆喜劇（19 人，13%）、偵探推理（15 人，11%）、愛情文藝（12 人，9.1%）、科幻（12 人，9.1%）及奇幻魔法（11 人，7.5%），符合日本 Oricon 公信榜（2013）漫畫銷量的調查結果。

（三）取得管道

分析紙本漫畫的取得管道，超過半數的受試者選擇至租書店取得（27 人，55.1%），其次才是自行購買（10 人，20.4%）、向他人借閱（10 人，20.4%）。

電子漫畫的部分，從線上漫畫網站取得漫畫的讀者最多（23 人，47%），其次為應用程式（15 人，30.6%）、漫畫論壇（8 人，16.3%）；透過網路書店購買、借閱的讀者為少數。

（四）閱讀地點

漫畫閱讀地點的分析結果，讀者閱讀紙本漫畫和電子漫畫皆在「家中」最多（紙本漫畫 28 人，66.7%；電子漫畫 30 人，50.9%）。紙本漫畫除了在家中，也有部分讀者會在「書店/租書店」閱讀，但會在其他地點閱讀的讀者相當少。

電子漫畫的結果則稍有不同，除了在家中，也有不少讀者會選擇「大眾運輸交通工具」、「學校」、「工作地點」等地點閱讀。由此可知，電子漫畫在閱讀地點的選擇上較紙本漫畫彈性。

（五）漫畫閱讀量及閱讀時間

經閱讀量比較分析結果可知，七成以上的讀者每月閱讀量在「5 本以下」（紙本漫畫 28 人，

84.9%；電子漫畫 24 人，72.7%）。其中，電子漫畫的閱讀量較紙本漫畫稍多，有 27.3% 的讀者每月閱讀 6 本以上。

（六）選擇原因

紙本漫畫選擇原因中，「喜歡紙本書的質感」為最多讀者選擇的原因（20 人，23.8%），其次為「閱讀方式便利」（14 人，16.7%）及「較能融入劇情」（14 人，16.7%）。並有讀者填答「習慣」、「不需讀取時間」、「部分作品網路上無法取得」等原因。

（七）電子漫畫閱讀裝置

讀者閱讀電子漫畫使用的裝置分析，約半數的讀者會選擇「智慧型手機」閱讀（22 人，44%），其次為「桌上型電腦」（13 人，26%）。使用筆記型電腦或平板電腦閱讀電子漫畫的讀者則相對較少。

三、讀者接受度與閱讀反應分析

本節將以描述性統計之方式，檢測問卷第一部分題目的平均數、標準差、偏態以及峰度，對受試者在完成畫格式電子漫畫的閱讀實驗後的接受度及閱讀反應兩個構面做分析。

（一）讀者接受度

讀者接受度的分析結果如表 1 顯示，平均數最高的題目為「我認為其他類型的漫畫作品，適合此電子漫畫閱讀方式閱讀。」，平均數最低的題目為「此電子漫畫閱讀體驗讓我感到放鬆。」。標準差最高的題目為「此電子漫畫的編排設計，在閱讀上沒有不便。」，最低的題目為「此電子漫畫閱讀體驗讓我感到放鬆。」。

表 1 讀者接受度分析

題號	題目	平均數	標準差	偏態	峰度
1	此電子漫畫的編排設計，在閱讀上沒有不便。	3.64	1.113	-0.656	-0.442
3	此電子漫畫閱讀體驗讓我感到放鬆。	3.33	0.816	0.027	-0.438
5	整體來說，我喜愛此次電子漫畫的閱讀方式。	3.42	0.902	0.105	-0.639
12	我願意再以此電子漫畫閱讀方式閱讀漫畫作品。	3.76	0.969	-0.572	-0.480
13	我認為其他類型的漫畫作品，適合此電子漫畫閱讀方式閱讀。	3.85	0.906	-0.491	-0.347
14	此次閱讀體驗，符合我過去對電子漫畫的期待。	3.48	0.870	0.049	-0.538

註：N=33

（二）讀者閱讀反應

讀者閱讀反應的部分，分為理解、共鳴、反應、反省四個層面。其中，平均數最高的題目為反省層面的「我能從此次電子漫畫閱讀體驗中，感受其作品內容的意義。」（平均數 3.79），平均數最低的題目為共鳴層面的「此電子漫畫閱讀體驗過程，我能沈浸於劇情中。」（平均數 3.30）。標準差最高的題目為反省層面的「完成此電子漫畫閱讀體驗後，我仍能回憶起劇情內容。」（標準差 1.063），最低的題目為反應層面的「此電子漫畫閱讀過程，我能夠隨著情節走向進行思考。」（標準差 0.684）。

四、紙本與畫格式電子漫畫之接受度分析

問卷第二部分，為研究讀者完成畫格式電子漫畫閱讀體驗後，比較傳統紙本漫畫，比較兩者帶來的感受。本節將透過整體便利性、易讀性、閱讀感受三個方向進行描述性統計分析。其中，第3、4、6、8題為反向題。

（一）整體便利性

在整體便利性上，平均數最高的題目為「比起傳統排版，下拉式的電子漫畫，操作上是容易的。」（平均數4.09），平均數最低的題目為「比較起來，我認為紙本漫畫閱讀起來更便利。」（平均數2.58）。

標準差最高的題目為「比較起來，我認為紙本漫畫閱讀起來更便利。」（標準差1.300），最低的題目為「比起傳統漫畫，單一畫格的排版更適合電子漫畫。」（標準差0.906）。

（二）易讀性

易讀性方面，兩題皆為反向題，分析結果相近，平均數皆小於3、標準差大於1。題目分別為「整體來說，我認為紙本漫畫的閱讀流暢度更佳。」（平均數2.42，標準差1.200）、「相比之下，紙本漫畫比電子漫畫更容易理解劇情。」（平均數2.58，標準差1.032）。

（三）閱讀感受

閱讀感受的部分，平均數最高的題目為「此兩種閱讀漫畫的方式，帶給我不同的閱讀感受。」（平均數4.21），平均數最低的題目為「閱讀傳統紙本漫畫，比電子漫畫更能讓我融入劇情。」（平均數2.45）。標準差最高的題目為「比起傳統漫畫，我更喜愛此電子漫畫的閱讀方式。」（標準差1.111），最低的題目為「此兩種閱讀漫畫的方式，帶給我不同的閱讀感受。」（標準差0.545）。

伍、結論

一、研究結論

（一）讀者漫畫閱讀習慣

本研究樣本對象集中於漫畫閱讀資歷10年至20年以上的讀者，女性較多（性別比例約2:1），年齡層18歲~50歲，以21~25歲居多，職業主要為學生和服務業，並多以智慧型手機進行閱讀實驗。

經分析結果得知，最多讀者喜愛的漫畫題材類型為動作冒險、輕鬆喜劇、偵探推理。取得管道部分，通常透過書店取得紙本漫畫，電子漫畫則透過線上漫畫網站及手機應用程式取得；電子漫畫閱讀裝置主要為智慧型手機及桌上型電腦。不分紙本與電子漫畫，每月平均閱讀5本以下，但電子漫畫閱讀數量較紙本稍多。紙本與電子漫畫每本單行本平均皆需要20~30分鐘的閱讀時間，電子漫畫所需閱讀時間差異較大，10分鐘以內和40分鐘以上的讀者皆有。

讀者選擇閱讀紙本漫畫的原因，主要為喜愛紙本書的質感、閱讀方式便利、較能融入劇情。電子漫畫則是因為免費取得、閱讀時機彈性、取得容易等因素。

（二）讀者對於單一畫格、線性閱讀的電子漫畫的接受度

經研究結果可知，讀者對於單一畫格、線性閱讀的電子漫畫閱讀方式接受度中等偏高。多數

讀者認為其他類型的漫畫作品亦適合此電子漫畫閱讀方式，但在漫畫閱讀體驗過程中放鬆程度不高、且和讀者過去對電子漫畫的期待稍有落差。

對於此類型編排設計在閱讀上的便利性，讀者的接受度較兩極。整體來說，喜愛和不喜愛此電子漫畫閱讀方式的讀者皆佔一定比例，但大多可以接受、並願意再以此電子漫畫閱讀方式閱讀漫畫作品。

（三）讀者對於單一畫格、線性閱讀的電子漫畫的閱讀反應

讀者的閱讀反應，在理解層面和反省層面分數較高。不同於傳統漫畫的電子漫畫閱讀方式，未影響讀者對作品內容的理解，在劇情連貫性上則未有明顯幫助。讀者能從此次電子漫畫閱讀體驗中感受作品內容的意義，但在結束閱讀後不見得能回憶起劇情內容。

由研究結果可得知，畫格式電子漫畫不會影響讀者對作品內容的理解與思考，但在劇情沈浸及留下對劇情的記憶上仍有改善空間。

（四）傳統紙本漫畫與畫格式電子漫畫之接受度比較

比較紙本漫畫與電子漫畫，研究結果顯示，讀者認為比起傳統排版，下拉式的電子漫畫在操作上是容易的，且單一畫格的排版更適合電子漫畫。而傳統翻頁方式和下拉捲軸式的比較，讀者接受度差異較大。在整體便利性上仍是紙本漫畫閱讀較方便，易讀性方面也仍有不足。

閱讀感受方面，此兩種閱讀方式帶給讀者的閱讀感受有明顯差異，大部份讀者認為此電子漫畫閱讀方式適合推薦給他人且帶來的樂趣不少於紙本漫畫，但仍是紙本漫畫較能讓讀者融入劇情。比較兩種閱讀方式，讀者偏好整體來說有相當大的差異。

二、研究建議

根據研究結果，建議單一畫格、下拉式電子漫畫閱讀方式，可應用於漫畫出版業界、數位閱讀、及相關研究，敘述如下。

（一）應用於電子漫畫出版

單一畫格及下拉捲軸的閱讀方式，適合應用於小銀幕的智慧型手機、讀者亦普遍接受。現今電子漫畫仍以傳統紙本漫畫的呈現方式為主，若改變畫格安排，針對電子漫畫做排版而不是僅複製紙本漫畫的內容，除了不影響讀者對劇情的理解，將能呈現更合適的閱讀界面、使讀者閱讀感受更滿意。

（二）應用於不同類型的數位閱讀

讀者以此閱讀方式閱讀漫畫作品時，在劇情沈浸及情緒感受上雖未有明顯效果，但在理解內容及專注程度皆未受影響。再者，讀者普遍認為單一畫格及下拉式的閱讀方式是方便閱讀的，加上電子書閱讀時機彈性的特性，將可能適合應用於其他類型的出版品，例如學科方面、圖片為主的雜誌、部落格作者的短篇作品等數位內容。

（三）應用於相關研究

由於讀者接受度本身較具主觀性，部分的受試者無法推論至所有的漫畫讀者除群，若擴大研究對象、並針對不同族群進行更仔細的分析、比較，能更大幅度了解漫畫讀者對閱讀方式的接受度。閱讀裝置上的研究，若能再細分為不同的銀幕尺寸、廠牌、性能，研究結果亦將更具參考性。

參考文獻

中文文獻

J.R. Fraenkel、N.E. Wallen、Helen H. Hyun (2013)。教育研究法 - 研究設計實務 (楊孟麗、謝水南譯)。新北市：心理出版社。(原著出版年：2000)

江亞軒 (2012)。少年漫畫與少女漫畫分格配置之研究。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。(系統編號：100YUNT5634020)

尾田榮一郎 (2010)。航海王 (方郁仁譯，56 卷)。臺北市：東立出版社。(原著出版年：2009)

金元浦 (1998)。接受反應文論。中國山東：山東教育出版社。

姚斯 (Hans Robert Jauss)、霍拉勃 (Robert C. Holub) (1987)。接受美學與接受理論 (周寧、金元浦譯)。中國：遼寧人民出版社。

陳仲偉 (2009)。日本動漫畫的全球化與迷的文化。臺北市：唐山出版社。

陳瑞文 (2002)。從藝術真理到美感經驗：姚斯的接受美學及其文藝溝通理論。美學革命與當代徵候評述。臺北市：臺北市立美術館。

傅瑞德 (2013)。一個人的出版史【PDF 版】。取自 http://openfreebook.blogspot.com/2012/11/blog-post_4.html

曾建華 (2008)。老師來了！漫畫分鏡構圖學。臺北市：旗標出版股份有限公司。

菅野博之 (2010)。漫畫企劃講座 3 漫畫密技 (亞里譯)。新北市：楓書房文化出版。(原著出版年：2004)

葉巧晶 (2008)。讀者反應論對兒童文學教育的啟示。網路社會學通訊，69。

葉思岑 (2012)。探討電子漫畫版面形式對閱讀理解與閱讀態度之影響 (碩士論文)。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。(系統編號：100NTU05448005)

龍協濤 (1997)。讀者反應理論。新北市：揚智文化。

豐子愷 (2008)。智者的童話：豐子愷的漫畫人生。中國北京：團結出版社。

日本文獻

手塚治虫 (2000)。ぼくはマンガ家。東京：角川書店。

松本零士、日高敏 (2004)。漫画大博物。東京：小学館。

英文文獻

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology, 140, 1-55.

Luke Arnott (2009). What Are Digital Comics? Retrieved from <https://suite.io/luke-arnott/2btp20r>

Rosenblatt, L. M. (1982). The literary transaction: Evocation and response. Theory into Practice, 21, 268-277.
